# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

No English title available.

No. Publication (Sec.): FR2699613

Date de publication: 1994-06-24

Inventeur: HENRI COUSIN ETIENNE JEAN

Déposant : NEWMAT SA (FR)

Numéro original : FR2699613

No. d'enregistrement : FR19920015541 19921208 No. de priorité : FR19920015541 19921208

Classification IPC: F16B5/07

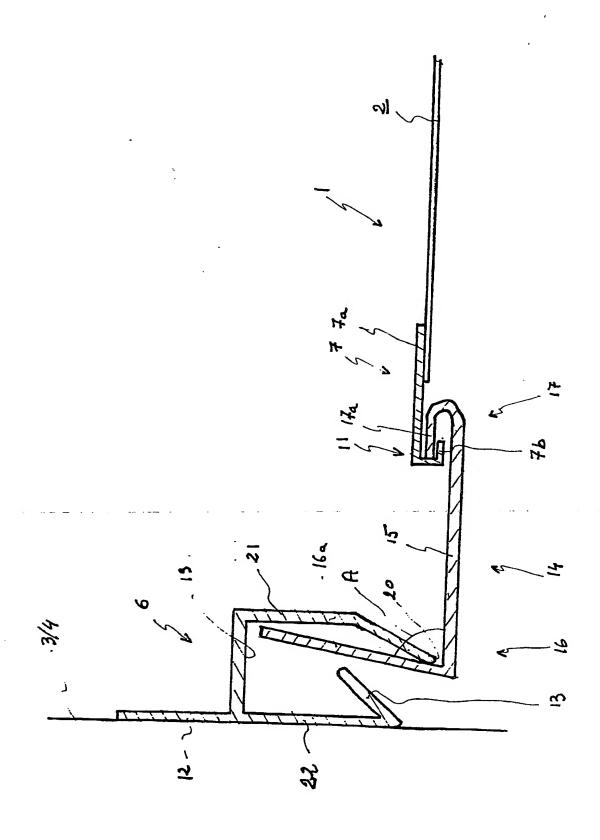
Classification EC: <u>B44C7/02B</u>, <u>E04B9/30B</u>

Brevets correspondants:

#### Abrégé

The accessory comprises a plate (15) having along the length of two of its edges bent portions (16,17) which associate one with a side of a fixed profile and the other with a movable profile. The movable flexible profile (7) is associated with the sheet (2) and has a U-section, and the fixed profile (6) is associated with walls (3,4) and is of inverted U-section. The first bent portion (17) co-operates with the hook (11) of the mobile profile which relates to the plate providing a lip (17a). This is parallel to the plate (15), and the other bent portion (16) forms with the plate an angle A which is less than 90 degrees.

09263050:



19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les ∞mmandes de reproduction) 2 699 613

21) N° d'enregistrement national :

92 15541

51) int Ci<sup>5</sup> : F 16 B 5/07

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

- (22) Date de dépôt : 08.12.92.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : *NEWMAT, (S.A.)* — FR.

(72) Inventeur(s) : Cousin Etienne Jean Henri.

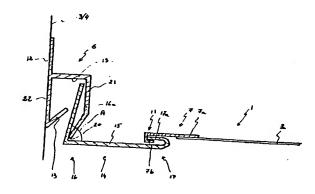
- Date de la mise à disposition du public de la demande : 24.06.94 Bulletin 94/25.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire: Cabinet Ecrepont Robert.

54 Accessoire de maintien provisoire à faible distance d'une feuille souple à tendre entre deux supports.

57) L'invention se rapporte à un accessoire de maintien provisoire à faible distance d'une feuille souple à tendre entre deux supports constitué par une plaque (15) présentant au long de deux de ses bords longitudinaux opposés des moyens (16, 17) d'association avec d'un côté un profilé dit fixe et de l'autre avec un profilé dit mobile, le profilé (6) dit fixe présentant une section en U inversé et la concavité du U loge une lèvre (13) coopérant avec le profilé mobile.

Il est caractérisé en ce que le moyen (17) d'association qui coopère avec le crochet (11) du profilé mobile consistente.

Il est caractérisé en ce que le moyen (17) d'association qui coopère avec le crochet (11) du profilé mobile consiste en une lèvre (17a) s'étendant sensiblement parallèlement à la dite plaque (15) et le moyen d'association (16) qui, sur l'autre bord de la plaque, coopère avec le profilé fixe comprend une aile (16a) qui, forme avec la plaque un angle (A) sensiblement inférieur à 90° et est située du côté du plan de la plaque tournée vers la concavité du U.





L'invention se rapporte à un accessoire de maintien provisoire à faible distance d'une feuille souple à tendre entre deux supports.

Classiquement, pour constituer un faux plafond, il est connu d'utiliser :

5

10

15

20

- d'une part, une feuille souple pourvue sur sa périphérie d'un profilé en matériau lui conférant une certaine flexibilité, telle une matière plastique, et en forme de crochet et,
- d'autre part, un cadre en profilés supports fixés aux murs et présentant une lèvre sur laquelle s'accroche le profilé périphérique de la feuille.

Classiquement, le profilé associé à la feuille et qui est dit mobile, présente sur toute sa longueur une section sensiblement en U à branches inégales, la plus longue branche se fixant sur la feuille tandis que l'autre branche dite lèvre mobile forme le crochet.

Classiquement, les profilés associés aux murs et qui sont dits fixes comprennent une membrure d'appui sur le mur et une aile formant la lèvre dite fixe sur laquelle s'accroche la lèvre mobile portée par la feuille souple.

La pièce et la feuille ont généralement une forme sensiblement quadrandulaire.

- 25 \_\_\_\_\_Classiquement, pour tendre la feuille souple entre les deux profilés supports des murs opposés :
  - on engage le profilé associé à l'un des bords de la feuille sur l'un des profilés supports fixes,
    - on saisit l'autre bord de la feuille,
  - on tend ensuite localement la feuille souple pour lui conférer localement un allongement élastique suffisant pour que, localement, on puisse amener le profilé mobile au delà de la lèvre du profilé support fixe afin d'y accrocher le profilé mobile puis,
  - par déformation de la lèvre mobile et tension localisée de la feuille, on poursuit l'engagement progressif du profilé mobile sur la lèvre du profilé fixe jusqu'à l'assemblage complet.

Dans une réalisation connue (FR-A-1.303.930), la lèvre fixe est formée par le bord libre d'une paroi qui s'étend dans un plan sensiblement horizontal et ce bord libre est saillant vers le mur.

Du fait de cette disposition de la lèvre fixe, aprés montage de la feuille souple, le profilé fixe qui porte la lèvre fixe demeure apparent.

5

10

15

20

30

35

Avec un tel profilé, pour faciliter l'accrochage du deuxième bord de la feuille souple, on connaît un accessoire de maintien provisoire du bord de la feuille souple à faible distance du profilé fixe, cet accessoire étant constitué par une petite plaque présentant au long de deux de ses bords longitudinaux opposés des moyens d'association avec les profilés fixe et mobile.

Ces moyens d'association sont constitués par rabattement des dits bords opposés de manière à former des crochets qui sont inversés par rapport au plan défini par la plaque et qui coopèrent l'un avec la lèvre du profilé fixe et l'autre avec le profilé mobile.

Un tel accessoire facilite le montage de la feuille car il permet, sans avoir à exercer de grandes tensions sur la feuille souple, de la suspendre provisoirement et donc de libérer les mains de l'utilisateur pour lui permettre ensuite d'engager le profilé mobile directement sur la lèvre fixe.

Si ce type d'accessoire est utilisable avec les plafonds tendus à l'aide des profilés fixe et mobile du type précité, il ne l'est malheureusement pas avec les faux plafonds à profilés fixes qui, au lieu d'une lèvre d'accrochage, présentent une lèvre formant un simple rebord d'appui du profilé mobile (FR-A-2.630.476) ou dont la lèvre du profilé fixe est logée à l'intérieur d'une gorge en U inversé et notamment lorsque le bord de cette lèvre du profilé fixe est orienté vers le fond du U et la lèvre est portée par celle des branches du U inversé qui se situe la plus près du mur ce qui permet aprés montage de la feuille souple de cacher le profilé fixe en grande partie avec la feuille souple.

Un des résultats que l'invention vise à obtenir est un accessoire qui facilite le montage d'un faux plafond dans un tel profilé fixe en forme de U inversé du type précité.

A cet effet, l'invention a pour objet un accessoire de maintien du type précité notamment caractérisé en ce qu'afin de constituer le moyen d'association qui coopère avec le crochet du profilé mobile le bord concerné de la plaque est pourvu d'une lèvre s'étendant sensiblement parallèlement à la dite plaque d'un côté du plan de celle-ci et le moyen d'association qui, sur l'autre bord de la plaque, coopère avec le profilé fixe comprend une aile qui, forme avec la plaque un angle sensiblement inférieur à 90° et est située du côté du plan de la plaque tournée vers la concavité du U et s'étend sur une distance au plus égale à la distance mesurée entre le fond de la concavité du profilé fixe et le bord inférieur de celle des branches qui est la plus éloignée du mur.

10

15

20

25

30

L'invention sera bien comprise à l'aide de la description ci-aprés faite à titre d'exemple non limitatif en regard du dessin ci-annexé qui représente, vu en coupe partielle, un faux plafond en cours de montage.

En se reportant au dessin, on voit que, pour constituer un faux plafond 1, on utilise :

- d'une part, une feuille souple 2 pourvue à sa périphérie d'un profilé en matériau lui conférant une certaine flexibilité, tel une matière plastique, en forme de crochet et,
- d'autre part, un cadre fixé aux murs et présentant une lèvre sur laquelle s'accroche le profilé périphérique de la feuille.

Classiquement, le profilé 7 souple associé à la feuille 2 est dit mobile et présente sur toute sa longueur une section sensiblement en U à branches inégales dont la plus longue branche 7a se fixe sur la feuille souple tandis que l'autre branche 7b dite lèvre mobile forme avec la première un crochet 11.

Le profilé 6 associé aux murs 3, 4 et dit fixe comprend au moins une aile d'appui 12 sur le mur qui s'étend au long du profilé et une lèvre 13 dite fixe sur laquelle s'accroche le profilé mobile portée par la feuille souple.

Pour rendre quasi invisible le profilé fixe aprés mise en place de la feuille souple, ce profilé 6 fixe présente une section en U inversé et la concavité du U loge la lèvre 13 coopérant avec le profilé mobile pour l'immobiliser dans cette gorge qu'il s'agisse d'une lèvre de simple appui d'accrochage positif.

5

10

15

20

30

35

(22) des branches 21, 22 du U forme au moins L'une indirectement l'aile d'appui sur le mur et c'est de préférence cette même aile qui porte également la lèvre fixe et, de préférence, l'autre branche 21 a sa partie terminale courbée vers le mur.

Pour poser la feuille souple, on fixe l'un des bords de la feuille au profilé mural qui lui correspond puis on tend la feuille pour accrocher le bord opposé du mur correspondant ensuite on opère de même entre les deux autres murs.

Pour faciliter l'accrochage du deuxième bord de la feuille souple, on utilise un accessoire 14 de maintien provisoire du bord de la feuille souple à faible distance du profilé fixe.

Celui-ci est constitué par une plaque 15 présentant au long de deux de ses bords longitudinaux opposés des moyens 16, 17 d'association avec d'un côté le profilé fixe et de l'autre avec le profilé mobile.

Selon l'invention, afin de constituer 17 d'association qui coopère avec le crochet 11 du profilé mobile le bord concerné de la plaque est pourvu d'une lèvre 17a 25--rapportée sur la plaque ou obtenue par pliage de la partie marginale d'une plaque plus large, cette lèvre s'étendant sensiblement parallèlement à la dite plaque 15 d'un côté du plan de celle-ci et le moyen d'association 16 qui, sur l'autre bord de la plaque, coopère avec le profilé fixe comprend une aile 16a qui, rapportée sur la plaque ou obtenue par pliage d'une partie d'une plaque plus large, forme avec la plaque un angle A sensiblement inférieur à 90° et est située du côté du plan de la plaque tournée vers la concavité du U et s'étend sur une distance au plus égale à la distance mesurée entre le fond 19 de la concavité du profilé fixe et le bord inférieur 20 de celle 21 des branches 21, 22 qui est la plus éloignée du mur.

Notamment, dans la disposition représentée, les moyens d'association 16, 17 sont du même côté du plan de la plaque.

Avantageusement, l'aile 16a de l'accessoire forme avec la plaque un angle A inférieur à 90°, par exemple, de l'ordre de 75°.

5

10

15

20

Dans une forme de réalisation (non représentée), l'aile peut être localement interrompue et former ainsi plusieurs butées situées dans un même plan.

Avantageusement, c'est le bord replié d'une plus grande plaque qui constitue l'aile 16a.

L'orientation de la partie terminale 17a du bord de la plaque sur lequel s'accroche le profilé mobile permet aux forces développées par la traction de la feuille souple de s'exercer selon une direction sensiblement parallèle au plan de la dite plaque et, combinée à l'inclinaison de l'aile 16a, concourre à son maintien dans le profilé fixe.

Lorsque l'extrémité de celles des ailes du profilé fixe en U inversé qui est la plus éloignée du mur est courbée vers le mur et en limite l'entrée, l'aile est impérativement inclinée pour contourner le bord libre de cette branche et assurer un accrochage suffisant.

L'aile permet la mise en place de l'accessoire dans des profilés en U dont l'ouverture du U est relativement étroite compte tenu notamment de la disposition de la lèvre fixe 13.

Bien entendu, la longueur de l'accessoire mesuré selon une direction parallèle à l'un des bords portant les moyens d'association est petite par rapport à la longueur des profilés.

Egalement, la distance séparant les moyens d'association 30 16, 17 est relativement faible et largement inférieure à l'envergure des membres supérieurs d'un homme de métier dit de taille normale.

### **REVENDICATIONS**

1. Accessoire de maintien provisoire à faible distance d'une feuille souple à tendre entre deux supports constitué par une plaque (15) présentant au long de deux de ses bords longitudinaux opposés des moyens (16, 17) d'association avec d'un côté un profilé dit fixe et de l'autre avec un profilé dit mobile,

5

10

15

20

30

le profilé (7) dit mobile souple est associé à la feuille (2) et présente sur toute sa longueur une section sensiblement en U à branches inégales dont la plus longue branche (7a) se fixe sur la feuille souple tandis que l'autre branche (7b) dite lèvre mobile forme avec la première un crochet (11),

le profilé (6) dit fixe est associé aux murs (3, 4) et comprend au moins une aile d'appui (12) sur le mur qui s'étend au long du profilé et une lèvre (13) dite fixe sur laquelle s'accroche le profilé mobile portée par la feuille souple,

le profilé (6) dit fixe présente une section en U inversé et la concavité du U loge la lèvre (13) coopérant avec le profilé mobile,

cet accessoire étant CARACTERISE en qu'afin constituer le moyen (17) d'association qui coopère avec le crochet (11) du profilé mobile le bord concerné de la plaque est pourvu d'une (17a) lèvre s'étendant sensiblement 25\_ parallèlement-à-la-dite-plaque (15) d'un côté du plan de celleci et le moyen d'association (16) qui, sur l'autre bord de la plaque, coopère avec le profilé fixe comprend une aile (16a) qui, forme avec la plaque un angle (A) sensiblement inférieur à 90° et est située du côté du plan de la plaque tournée vers la concavité du U et s'étend sur une distance au plus égale à la distance mesurée entre le fond (19) de la concavité du profilé fixe et le bord inférieur (20) de celle (21) des branches (21, 22) qui est la plus éloignée du mur.

2. Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'aile (16a) forme avec la plaque un angle (A) inférieur à 35 90°.

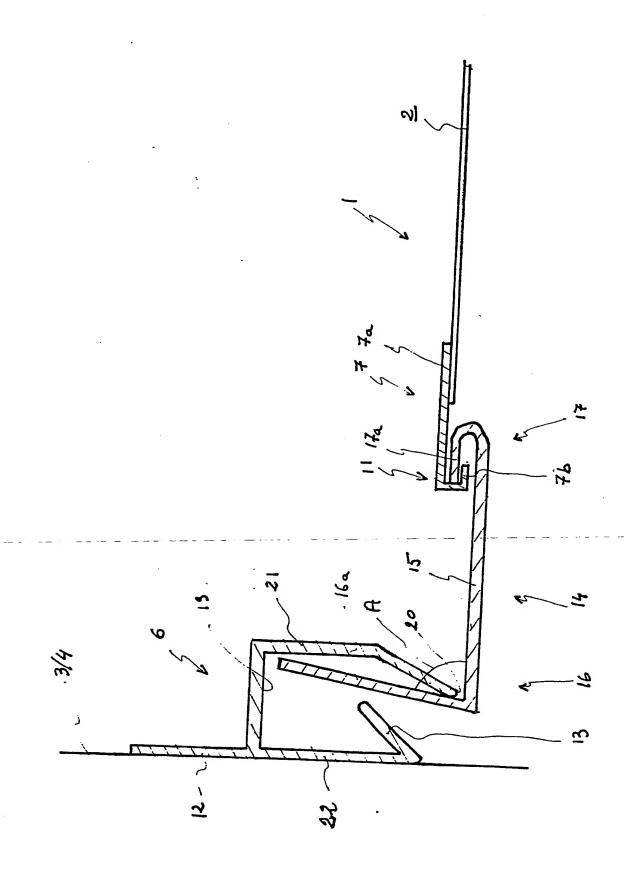
- 3. Acessoire selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que l'aile est localement interrompue et forme ainsi plusieurs butées situées dans un même plan.
- 4. Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que c'est le bord replié d'une plus grande plaque qui constitue l'aile (16a).

5

10

15

- 5. Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la lèvre constituant le moyen d'association (17) est rapportée sur la plaque.
- 6. Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la lèvre constituant le moyen d'association (17) est obtenue par pliage d'une plaque plus large.
- 7. Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que les moyens d'association (16, 17) sont du même côté du plan de la plaque.



## INSTITUT NATIONAL

de la

## PROPRIETE INDUSTRIELLE

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FR 9215541 FA 479760

	UMENTS CONSIDERES COMME P  Citation du document avec indication, en cas de		Revendications concernées de la demande	
Catégorie	des parties pertinentes	Describ,	cocaminée	
A	US-A-2 329 561 (T. H. SHUTTLEWO)  * page 2, colonne 1, alinéa 2; 1-3,5,6 *	RTH) figures	1,2,4-6	
١.	GB-A-1 067 530 (EKMAN)  * page 1, ligne 36 - ligne 57;	figures *	1	
	FR-A-2 619 531 (NICOT ET AL.) * abrégé; figures *		1	
	US-A-2 302 547 (H. HASENBURGER E * page 2, colonne 1, ligne 3 - l figures 2,3 *	ET AL.) ligne 27;	1,4-6	
	FR-A-2 202 997 (I.C.I. LTD)  * page 6, ligne 14 - ligne 24 *  * page 8, ligne 38 - page 9, lig figures *		1,2,7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
	FR-A-2 658 849 (NEW MAT) * abrégé; figure 3 *	·	3	
	GB-A-977 617 (W. KENYON & SONS) * figure 1 *		7	E04B B44C
	FR-A-2 525 961 (AARKA) * page 3, ligne 14 - ligne 30; f	igure 10 *	1,5,6	B44C
	<u></u>			!
- 1	FR-A-2 695 670 (NEWMAT S.A.)  * page 2; ligne 8-14; page 3 ligne figure unique; revendication 1	e 18–35	L;2;4	
	Date d'achèvement de	la recherche		Examinateur
06 AOUT 1993			RIGHETTI R.	
X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons		
D : divulg	ation non feete	: membre de la même	famille, docum	ent correspondant

3

EPO FORM LSON 03.82 (POMLI)